INFORME NOVEDADES EN LOS PROYECTOS DE ETAPA PRODUCTIVA

COLEGIO FERNANDO MAZUERA

Bogotá D.C., febrero 20 del año 2025

Señor (a)

Sonia Patricia Rincón Prieto

Cargo del supervisor: Coordinadora de Formación Profesional

Dependencia: Centro de Gestión Industrial

Bogotá D.C.

Asunto: Informe de avances y novedades en los proyectos de etapa productiva del Técnico en Análisis de Muestras Químicas.

1. Introducción

Este informe tiene como objetivo presentar las principales novedades registradas en los proyectos de etapa productiva desarrollados por los aprendices de grado undécimo del programa Técnico en Análisis de Muestras Químicas. Se describirán los aspectos clave relacionados con la alineación de los proyectos con el enfoque del programa, el estado de los documentos de proyecto, los avances en la parte experimental y la metodología de orientación aplicada por los docentes responsables.

2. Alineación de los proyectos con el enfoque del programa

Se evidencia que las propuestas de proyecto tanto de la profesora Carolina Morales como del profesor Fabián Pineda están alineadas con el enfoque del programa. Estas propuestas incluyen el desarrollo de productos y su análisis, permitiendo la aplicación de conceptos fundamentales del técnico en análisis de muestras químicas. Este enfoque garantiza que los aprendices adquieran competencias en la caracterización de materiales y en la evaluación de parámetros de calidad.

3. Estado de los documentos de proyecto

- **Grupo de la profesora Carolina Morales:** La mayoría de los documentos han avanzado hasta el capítulo 5. Sin embargo, se han identificado necesidades de ajuste en la redacción y formulación de algunos apartados, así como la complementación de los demás capítulos pendientes.
- **Grupo del profesor Fabián Pineda:** Se registraron modificaciones en la idea de proyecto en algunos grupos por sugerencia del docente. Aunque las nuevas propuestas continúan alineadas con el enfoque del programa, el cambio generó vacíos en los documentos, especialmente en los capítulos 3, 4 y 5, los cuales no cuentan con información suficiente o se encuentran incompletos. Por otro lado, cabe resaltar que las propuestas presentadas por los aprendices en un principio, antes de la sugerencia hecha por el docente, también son viables y cumplen con los criterios dados para la elaboración de proyectos, por lo cual se les recomendó a los grupos y al docente, evaluar la factibilidad de ambos proyectos para escoger el que mejor se adapte a los tiempos, temáticas y costos de materia prima según sea el caso.

4. Avances en la parte experimental

Hasta el momento, no se han registrado avances significativos en la fase experimental de los proyectos. En particular, aún no se ha iniciado la caracterización de la materia prima, un aspecto clave para la validación de los productos desarrollados. Se recomienda establecer un cronograma de actividades para garantizar que esta fase del proyecto se ejecute oportunamente.

5. Enfoque metodológico de los docentes

Los docentes han manifestado su interés en orientar el desarrollo del proyecto desde sus inicios con el fin de llevar un control detallado de los avances. Esta metodología permitirá realizar un seguimiento más preciso y asegurar que cada fase del proyecto cumpla con los objetivos de formación.

6. Recomendaciones y conclusiones

- Es necesario realizar ajustes en la redacción y formulación de los documentos del grupo de la profesora Carolina y el profesor Fabián para garantizar su coherencia y completitud.
- En el caso del grupo del profesor Fabián, se recomienda establecer un plan de acción para completar los capítulos 3, 4 y 5 de los proyectos.
- Se sugiere definir un plan de trabajo específico para el inicio de la fase experimental, con énfasis en la caracterización de materia prima antes de iniciar ensayos con producto terminado en las instalaciones del Centro de Gestión Industrial.
- Se respalda la intención de los docentes de guiar los proyectos desde su etapa inicial para garantizar un mejor control y seguimiento.

Se espera que con estas estrategias se logre el adecuado desarrollo de los proyectos productivos en el marco del programa Técnico en Análisis de Muestras Químicas.

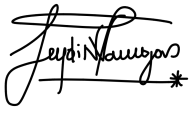
Cordialmente,



Firma

Diana Maritza Loaiza Parra

Instructora CGI



Firma

Leydi Gineth Nova Vanegas

Instructora CGI

FORMATO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS
PROGRAMA TÉCNICO EN ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS

Institución educativa	Colegio Fernando Mazuera Villegas IED.							
Fecha de evaluación	20 de Febrero de 2025							
Evaluadores	Leydi Nora Vanegas - Diana Loaiza Parra							
Criterio	**Grupo 1**	**Observaciones**	**Grupo 2**	**Observaciones**	**Grupo 3**	**Observaciones**	**Grupo 4**	**Observaciones**
Planteamiento del problema								
El problema está claramente definido y justificado.	OK	Se realizan sugerencias	OK	Con ajustes	OK	con ajustes	OK	Con ajustes
Se identifican variables claves relacionadas con el análisis de muestras químicas.	OK		OK		OK.		OK	Con ajustes
Relevancia y relación con el análisis de muestras químicas								
El proyecto se centra en el análisis de muestras químicas aplicadas a derivados lácteos.	OK		OK		OK.		OK	
Se identifican parámetros de calidad y composición química de la leche y sus derivados.	OK		OK.	con ajustes	OK	con ajustes	OK	
Se aplican técnicas de laboratorio adecuadas para el control de calidad.		No se evidencia aún		No se evidencian aún		NO se evidencian aún.	OK	
Se consideran normativas y estándares en el análisis de productos lácteos.	OK		OK		OK.		OK	
Objetivos y metodología								
Los objetivos del proyecto son claros, medibles y alcanzables.	OK	Con ajustes	–	Se sugiere ajustar	–	Se sugiere ajustar.	OK	Con ajustes
La metodología empleada es pertinente y bien estructurada.	OK		OK		OK		OK	
Se detallan los métodos de análisis fisicoquímico y microbiológico aplicados.		Pendiente		Pendiente		Pendiente		Pendiente
Desarrollo técnico y procedimientos de análisis								
Se mencionan los instrumentos y reactivos adecuados para el análisis.		Pendiente		Pendiente		Pendiente		Pendiente

Powered by CamScanner

Se ejecutan correctamente pruebas de control de calidad (pH, grasa, proteína, etc.).		Pendiente.	—	Pendiente	—	Pendiente	—	Pendiente
Se documentan adecuadamente los resultados de los análisis.		Pendiente	—	Pendiente	—	Pendiente	—	Pendiente
Muestreo de materia prima y producto terminado								
Se describen claramente los criterios de selección y recolección de muestras.	OK			con ajustes.	—	Pendiente.	—	Pendiente
Se establecen procedimientos adecuados para el almacenamiento y conservación de muestras.	OK			Pendiente		Pendiente.	—	Pendiente
Se diferencian las estrategias de muestreo entre materia prima y producto terminado.	OK	Con ajustes		Pendiente		Pendiente.	—	Pendiente
Impacto y viabilidad								
El proyecto tiene aplicabilidad en la industria láctea.	OK		OK.		OK		OK	
Se consideran recursos necesarios para su implementación.	OK		OK		OK		OK	

Observaciones finales y recomendaciones

GRUPO	OBSERVACIONES
1 Leardo Sánchez, Nicol Munar, Paula Canasto	El proyecto se alinea con lo solicitado y se les presenta sugerencias para realizar en el documento y su ejecución
2 Jonathan Cardona.	Se sugiere ajustar el objetivo principal, junto con el título, pregunto problema, con el fin de continuar el proyecto de forma segura.
3 Shaila Sarmiento, Sofía Vélez, Jhoan Jimenez, Julián Ordúñez.	el proyecto está alineado con lo establecido, sin embargo, se requiere realizar ajustes al capítulo 1. con el fin de atender al problema pensado en un principio.
4 Daniela Barreño Yulli Osorio Daniel Gutierrez	El producto que se propone permite evidenciar la ejecución de las competencias, sin embargo, se requieren ajustes en la formulación de su trabajo según las observaciones dadas.

Powered by CamScanner

FORMATO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS
PROGRAMA TÉCNICO EN ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS

Institución educativa	Colegio Fernando Mazuera Villegas IED.							
Fecha de evaluación	20 de febrero de 2025							
Evaluadores	Leydi Nova Vanegas - Diana Loaiza Parra							
Criterio	**Grupo 5**	**Observaciones**	**Grupo 6**	**Observaciones**	**Grupo 7**	**Observaciones**	**Grupo 8**	**Observaciones**
Planteamiento del problema								
El problema está claramente definido y justificado.	OK	Con ajustes	OK	Requiere ajustes	OK	con ajustes	OK	con ajustes.
Se identifican variables claves relacionadas con el análisis de muestras químicas.	OK.			Pendiente	OK.		OK.	
Relevancia y relación con el análisis de muestras químicas								
El proyecto se centra en el anállsis de muestras químicas aplicadas a derivados lácteos.	OK.		OK		OK.		OK.	
Se identifican parámetros de calidad y composición química de la leche y sus derivados.	OK.	Con ajustes	OK	Con ajstes	—	con ajustes.	—	con ajustes.
Se aplican técnicas de laboratorio adecuadas para el control de calidad.		No se evidencian aún		No se evidencia		No se evidencia		No se evidencia
Se consideran normativas y estándares en el análisis de productos lácteos.	OK		OK	Incompleto	OK.	con ajustes	OK	con ajustes.
Objetivos y metodología								
Los objetivos del proyecto son claros, medibles y alcanzables.		Se sugiere ajustar		Requiere ajustes		Requieren ajustes		Requieren ajustes
La metodología empleada es pertinente y bien estructurada.	OK			Pendiente	OK.		OK.	
Se detallan los métodos de análisis fisicoquímico y microbiológico aplicados.		Pendiente		Pendiente		Pendiente.		Pendiente
Desarrollo técnico y procedimientos de análisis								
Se mencionan los instrumentos y reactivos adecuados para el análisis.		Pendiente		Pendiente		Pendiente		Pendiente

Powered by CamScanner

Se ejecutan correctamente pruebas de control de calidad (pH, grasa, proteína, etc.).		Pendiente		Pendiente		Pendiente		Pendiente
Se documentan adecuadamente los resultados de los análisis.		Pendiente		Pendiente		Pendiente		Pendiente
Muestreo de materia prima y producto terminado								
Se describen claramente los criterios de selección y recolección de muestras.		Con ajustes		No se evidencia		con ajustes.		Pendiente.
Se establecen procedimientos adecuados para el almacenamiento y conservación de muestras.		No se evidencia aún		No se evidencia		con ajustes.		Pendiente.
Se diferencian las estrategias de muestreo entre materia prima y producto terminado.		No se evidencia aún		No se evidencia		No se evidencia aún		No se evidencia Aún
Impacto y viabilidad								
El proyecto tiene aplicabilidad en la industria láctea.	OK		OK		OK		OK	
Se consideran recursos necesarios para su implementación.	OK.		OK		OK.		OK.	

Observaciones finales y recomendaciones

GRUPO	OBSERVACIONES
5. Angel Aguilar. Jesid Redondo, Amy Gomez, Nicoles Gonzalez	El proyecto es viable; sin embargo, deben revisar a profundidad los análisis fisicoquímicos del producto en específico, así mismo, verificar y escoger la situación problema que se adapte.
6. Janner Redondo; Karoll Otero Yuliana Mayorga Samuel Daulá	El proyecto toma en cuenta la línea de enfoque, requieren ajustar de forma importante el problema para dar norte a la pregunta y los objetivos del proyecto.
7. Valentina Martínez; Karol Sánchez, Luisa Abreo; Karen Rivero; Miguel Rojas.	El proyecto es viable, se observa un producto al que se le pueden realizar análisis, se sugiere hacer algunos ajustes a la situación problema.
8. David Ayola; Leidy Rayo; Daniela Latorre; Dayan Olarte.	El proyecto ("2") son viables pero requieren ajustes de título; situación problema, objetivos que estén alineados. (como de whisky // helado)

Powered by CamScanner

FORMATO DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS PRODUCTIVOS
PROGRAMA TÉCNICO EN ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS

Institución educativa	IED Fernando Mazuera							
Fecha de evaluación	20 de febrero de 2025							
Evaluadores	Diana Lorena Parra – Leydi Nova Vanegas							
Criterio	**Grupo 1**	**Observaciones**	**Grupo 2**	**Observaciones**	**Grupo 3**	**Observaciones**	**Grupo 4**	**Observaciones**
Planteamiento del problema								
El problema está claramente definido y justificado.	OK	Con ajustes	OK	Con ajustes		Pendiente	ok	con ajustes
Se identifican variables claves relacionadas con el análisis de muestras químicas.	OK		OK				OK.	
Relevancia y relación con el análisis de muestras químicas								
El proyecto se centra en el análisis de muestras químicas aplicadas a derivados lácteos.	OK		OK				OK.	
Se identifican parámetros de calidad y composición química de la leche y sus derivados.	OK		OK				OK.	ajustes. Pendiente
Se aplican técnicas de laboratorio adecuadas para el control de calidad.	OK			Pendiente				Se evidencia aún
Se consideran normativas y estándares en el análisis de productos lácteos.	OK	Por ajustar	OK	Con ajustes				
Objetivos y metodología								
Los objetivos del proyecto son claros, medibles y alcanzables.		Por ajustar	OK	Requiere ajustes				con ajustes.
La metodología empleada es pertinente y bien estructurada.		Pendiente.	OK					Requiere desarrollo.
Se detallan los métodos de análisis fisicoquímico y microbiológico aplicados.		Pendiente		Pendiente				Pendiente.
Desarrollo técnico y procedimientos de análisis								
Se mencionan los instrumentos y reactivos adecuados para el análisis.		Pendiente		Pendiente				Pendiente.

Powered by CamScanner

Se ejecutan correctamente pruebas de control de calidad (pH, grasa, proteína, etc.).		Pendiente.		Pendiente				Pendiente
Se documentan adecuadamente los resultados de los análisis.		Pendiente		Pendiente				Pendiente.
Muestreo de materia prima y producto terminado								
Se describen claramente los criterios de selección y recolección de muestras.		Pendiente		Pendiente				Pendiente.
Se establecen procedimientos adecuados para el almacenamiento y conservación de muestras.		Pendiente		Pendiente				Pendiente.
Se diferencian las estrategias de muestreo entre materia prima y producto terminado.		Pendiente		Pendiente				Pendiente
Impacto y viabilidad								
El proyecto tiene aplicabilidad en la industria láctea.	OK		OK				OK.	
Se consideran recursos necesarios para su implementación.	OK		OK				OK.	

Observaciones finales y recomendaciones

GRUPO	OBSERVACIONES
1 Natalia Parra Alejandra Malagon Cesar Ayala, Hanna Restrepo	Bioplástico / Yogurt griego: El proyecto junto con su alcance se modificó en el presente año. Si bien ambos proyectos son viables, la falta de tiempo y claridad en el 1ro, no posibilitarían su ejecución con éxito. | Documento a medias.
2 Salome Beltran Manuela Cardenas Ana Jimenez	Esferificación / El proyecto es viable para su realización Deben complementar ajustes en el documento.
3 Daniel Rativa Sebastian Basabe Aleyver Sierra Jancen Arcancio	Mantequilla / Queso doble crema: Hubo cambio de proyecto en el año presente lo que implicó atraso en la ejecución de su proyecto | Documento a medias Si bien ambos proyectos son viables, la sugerencia que se hace es mantener el proyecto que sea más afín con los tiempos requeridos para su ejecución.
4 Mauricio Rodriguez Mateo Rangel Angel Espinosa.	El proyecto es el mismo que se ha venido trabajando, sin embargo, por situaciones externas no avanzaron, por lo cual se sugiere avanzar y ajustar el documento.

Powered by CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 20 DEL MES DE Febrero DEL AÑO 2025

OBJETIVO (S): Hacer revisión de los proyectos etapa productiva de los aprendices de grado once del colegio Fernando Mazuera Villegas IED

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
	Maren yolleth Rivera Rodriguez	1146125328			Aprendiz	F.M.V	karenyollethrivera89@gmail.com	3124756223	N/A	
	Hugo Angel Rojas Flores	1023375380			Aprendiz	F.M.V	mrojasflores8@gmail.com	3213787406	N/A	
	Carol Dayana Sanchez Aguilar	1030560000			Apredz	F.M.V	Sanchezcarolc9@gmail.com	3136551598	N/A	Carol S.
	Valentina Martinez Gutierrez	1012373009			Aprendiz	F.M.V	vmg.valentina17@gmail.com	3197989734	N/A	
	Luisa Fernanda Abreo Arbelo	1014670773			Aprendiz	F.M.V.	luisafernanda.9B3@gmail.com	3132492473	N/A	Luisa A.
	Leidy Xiomara Rayo Nuevas	1012369572			Aprendiz	F.M.V.	Rayxiomara06@gmail.com	3013227673	N/A	Leidy Rayo.
	Jeison David Avala Muñoz	1013604709			Aprendiz	F.M.V	david0038397@gmail.com	3219542893	N/A	
	Dayan Stefany Olarte Escobar	1012381393			Aprendiz	F.M.V	edayana713@gmail.com	3042136801	N/A	
	Daniela Latorre Jimenez	1019996011			Aprendiz	F.M.V	latorredaniela@gmail.com	3022574011	N/A	
	Angel felipe Espinosa Pulido	1022356173			Apsendiz	F.M.V	felipepulido2007@gmail.com	3004483026	N/A	felipe E.
	Mateo Rangel Llerena	1014668475			Aprendiz	F.M.V	rangellierenamateo64@gmail.com	3045664413	N/A	Mateo R.
	Gabriel Mauricio Rodriguez Useche	1012364635			Aprendiz	F.M.V	gabrielmauricioroddiguez@gmail.com	3012322345	N/A	
	Jhonathan David Espinosa Rodriguez	1028841488			Aprendiz	F.M.V	jhonathans7000@gmail.com	3042067080	N/A	Jhonathan E
	Karen Yedsenia Rivera Ordoñez	1018446422			Aprendiz	F.M.V	riveraordoñezkaren yedsenia@gmail.com	3212790214	N/A	Karen R.
	Johan Esteban Junco Penagos	1012371842			Aprendiz	F.M.V	Juncopenagos@gmail.com	3219419576	N/A	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner

SENA

REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 20 DEL MES DE Febiero DEL AÑO 2025

OBJETIVO (S): Hacer revisión de los proyectos etapa productiva de los aprendices de grado once del colegio Fernando Maziera Villegas I.E.D.

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Karoby Otero	1013006572			Aprendiz	FMV	oterocausilanakaroby4@	3004230206	NA	Karoby Otero.
2	Andrea Morales	53031666			Docente	FMV	acmoraless@educacionbogota.edu.co	3168674512	NA	Andrea Morales
3	Karoll Mora	1.123.434.312			Aprendiz	F.M.V	karollmorarojos12@gmail.com	3104267410	NA	
4	Yoliana Mayorga	1071788704			Aprendiz	F.M.V	yolianapaolamorcruz@gmail.com	3204029455	NA	Valentina M.
5	Samuel Davila	1014642822O			Aprendiz	F.M.V	samuelcbustos09@gmail.com	3203005018	NA	
6	Diana Loaiza	53118775		X		CGI	dmbarraparra@gmail.com	3127171438	NA	
7	Leydi Nova Venegas	1026286676		X		CGI	leydivanegas@gmail.com	3182082454	N/A	
8	Laura Sofía Domínguez	1019607590			Aprendiz	FMV	sofiacuero1123@gmail.com	3238148244		
9	FABIAN PINEDA	79958403.	X		DOCENTE	FMV.	fabiansalvadeg@gmail.com	3203795117	N/A	

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

Powered by CamScanner